

MANUEL D'UTILISATION

Système de ventilation décentralisé AIRRIA-MU1000-0-075

WWW.AIRRIA.BE

TABLE DES MATIERES

1. Objet

Ce manuel d'utilisation décrit le fonctionnement et explique l'utilisation des systèmes de ventilation Airria suivants :

- Ventilation Airria mural :

Avec le système de ventilation décentralisé *Airria-MU1000-0-075* comprenant un récupérateur de chaleur, vous avez acquis un produit haut de gamme. Ce produit améliore votre maison ainsi que votre bien-être et vous protège contre les dommages liés à l'humidité et aux moisissures à l'intérieur de votre habitation.

Ventiler votre maison en ouvrant la fenêtre, particulièrement durant la saison froide, appartient au passé. A partir de maintenant, le renouvellement de votre air intérieur (air vicié) par de l'air extérieur filtré (air frais) se fait automatiquement. L'apport d'air frais est continuellement préchauffé dans l'échangeur de chaleur récupérateur où la chaleur de l'air vicié est transférée à l'air frais. Ce transfert de chaleur améliore votre niveau de confort intérieur, diminue votre coût de chauffage ainsi que l'émission de CO_2 dans l'atmosphère.

Typiquement, une famille de 4 personnes produit en moyenne 10 à 14 litres de vapeur d'eau. Cette vapeur provient des préparations culinaires, de la lessive, de l'hygiène personnelle et de la respiration des êtres vivants (plantes, animaux, humains). Cette production de vapeur augmente l'humidité absolue de l'air intérieur et favorise l'apparition de moisissures qui nuisent à la structure du bâtiment. En remplaçant l'air vicié par de l'air frais, la ventilation *Airria-MU1000-0-075* extrait cet excès d'humidité présent à l'intérieur du bâtiment, ainsi que les émanations provenant des planchers, des meubles et l'excès de CO_2, qui peuvent conduire à des épuisements et des maux de têtes.

1.1. Indications au bon emploi

Veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation et suivre les instructions contenues dedans. De plus, veuillez porter un intérêt particulier aux précautions et avertissements.

Ne jamais faire tourner l'unité de ventilation *Airria-MU1000-0-075* sans filtres. Utiliser uniquement les filtres originaux *Airria*, et ce, afin d'assurer la propreté de l'appareil, son bon fonctionnement et sa longévité.

L'unité de ventilation *Airria-MU1000-0-075* ne peut uniquement être rendue opérationnelle qu'une fois l'appareil correctement installé.

Ne jamais recouvrir l'unité de ventilation *Airria-MU1000-0-075* ou un de ses composants avec par exemple des stores ou des tentures. Une distance de minimum un mètre est requise entre l'appareil et un quelconque objet (armoire, lustre, etc…) afin d'assurer les bonnes performances de l'unité.

L'unité de ventilation *Airria-MU1000-0-075* a été conçue pour fonctionner de façon continue et avoir ainsi une longue durée de vie. Il est préférable que l'unité soit opérationnelle durant la saison froide, les ventilateurs et l'électronique avancée assurent, malgré une utilisation continue, une faible consommation énergétique de l'appareil. Seule une utilisation continue assure une extraction permanente de l'humidité et des condensats présents dans l'unité de ventilation *Airria-MU1000-0-075*, et qui dans le cas contraire pourraient s'accumuler dans l'unité.

Veuillez faire tourner l'unité de ventilation Airria-MU1000-0-075 au niveau maximum (niveau 5) 15 minutes par jour afin d'éviter toute accumulation de poussières et/ou de condensats.

Afin de ne pas détériorer les performances de l'appareil, surtout en saison froide, il est préférable de garder une température intérieure de minimum 17°C.

1.2. Maintenance et remplacement des filtres

Un signal lumineux basé sur un timer de 4 mois vous indiquera qu'il est temps de vérifier l'état des filtres.

Pour une question d'hygiène, il est recommandé de remplacer les filtres au moins une fois par an, idéalement juste avant le printemps. Afin d'assurer le bon fonctionnement de l'unité *Airria-MU1000-0-075*, des filtres certifiés *Airria* doivent être utilisés. Dans le cas contraire, cela pourrait entraîner l'annulation de la garantie et *Airria* ne pourra pas être tenu pour responsable en cas de dommages.

Remarque : Ne jamais inter-changer les deux filtres sous peine de redéployer, dans l'UTA, toutes les particules retenues dans les filtres.

Nous espérons que vous apprécierez notre nouveau système de ventilation *Airria-MU1000-0-075*.

2. Précautions et avertissements

Veuillez lire les notices d'installation et d'utilisation préalablement à toute opération sur l'appareil.

- Installation : l'installation ne peut se faire que par des installateurs avertis.

- Utilisation: cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris les enfants) ayant un handicap physique, sensorielle ou mentale, ou ayant un manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient été formées et encadrées auparavant.

- Risque de coincement de doigts : lors de l'ouverture du capot, toujours s'assurer d'une position adéquate. Ne jamais exécuter l'ouverture du capot dans une position bras et jambe tendus.

- Risque électrique : avant toute manipulation, toujours couper le disjoncteur du panneau électrique principal.

- Risque électrique : avant toute manipulation, toujours commencer par éteindre l'appareil à l'aide du bouton ON/OFF.

- Risque électrique : Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

- Risque de coincement des doigts : lors du changement des filtres, toujours commencer par éteindre l'appareil à l'aide du bouton ON/OFF.

- N'utilisez que des filtres *Airria* (www.airria.be) pour assurer un fonctionnement correct de l'appareil.

3. Introduction

Les systèmes de ventilation *Airria* sont conçus pour assurer la ventilation hygiénique de base nécessaire à tous logements de type résidentiel. Les principaux avantages des systèmes *Airria* décentralisé avec récupération de chaleur sont :

- la suppression des réseaux de ventilation difficiles à maintenir, à étanchéifier et à calibrer.

- la précalibration des débits

- la récupération de la chaleur contenue dans l'air vicié pour préchauffer l'air frais, sans résistance électrique

- la filtration de l'air frais et de l'air vicié

4. Description

Le système double flux décentralisé se compose d'une partie active (UTA : Unité de Traitement d'Air) et d'un boitier.

L'UTA comprend un échangeur de chaleur récupérateur. L'échangeur est un échangeur, à contre-courant et à plaques sur chant. La circulation des deux flux se fait à l'aide de deux ventilateurs radiaux, basses tensions à courants continus. L'unité de ventilation comporte également deux filtres, un pour chaque flux, placés en amont du ventilateur et de l'échangeur pour chacun des deux flux, de façon à protéger ces deux éléments clés. Les débits peuvent varier de 15 à 75 m³/h et ce pour une efficacité variant de 80 à 68 % respectivement. Le niveau sonore (Lw) à débit minimum est inférieur au confort acoustique supérieur qui est de 25 dBa. La consommation électrique est de maximum 45 Watts. Le raccordement électrique se fait via du 230 Volts AC.

Les UTA sont ensuite intégrées dans un boitier fabriqué indépendamment de l'UTA. Pour éviter de polluer l'UTA pendant les travaux, celle-ci est insérée dans le boitier une fois que ce dernier est définitivement installé.

Deux boitiers différents existent, un pour les fenêtres et un pour les murs.

Le boitier mural peut être installé sur tout type de mur et ce très facilement. L'installation ne demande que deux carottages pour faire rentrer et sortir l'air frais et vicié respectivement. Ses dimensions sont quant à elles fixes. 316mm de hauteur, 220mm de profondeur et 1000mm de longueur.

Un raccordement électrique doit être prévu jusqu'au boitier et déboucher à l'intérieur avec une sur-longueur de minimum 0,5m (3G1,5).

Les filtres doivent être inspectés au minimum 2 fois par an et, au besoin, remplacés 1 fois par an.

Une commande sans-fil « RF » permet :

- De sélectionner parmi les 5 débits pré-calibrés
- D'accéder aux fonctions « Boost » et « Sleep » temporisées
- De passer entre les modes simple flux/double flux.

Selon les installations, une mise en réseau peut être réalisée :

- Une commande peut contrôler plusieurs UTA (possibilité de commande centralisée).
- Plusieurs commandes (maximum 10) peuvent contrôler la même UTA (co-existence de commandes centralisées et locales).

5. Utilisation de l'UTA

Assurez-vous que l'unité de ventilation a été correctement installée par un expert selon les instructions d'assemblage et que l'unité n'est pas endommagée. Les entrées et sorties d'air du côté intérieur et extérieur ne doivent pas être recouvertes ou obstruées.

5.1. Première utilisation

5.1.1. Ouverture du boitier

Pour une raison de stabilité et de sécurité, faites en sorte de toujours avoir vos épaules à hauteur du capot.

Placez, de part et d'autre, les paumes de vos deux mains sur la face avant du boitier. Enfoncez ensuite la face avant jusqu'à la butée, puis relâchez. Placez ensuite tous vos doigts, excepté les pouces, derrière la face du boitier et tirez cette dernière vers vous.

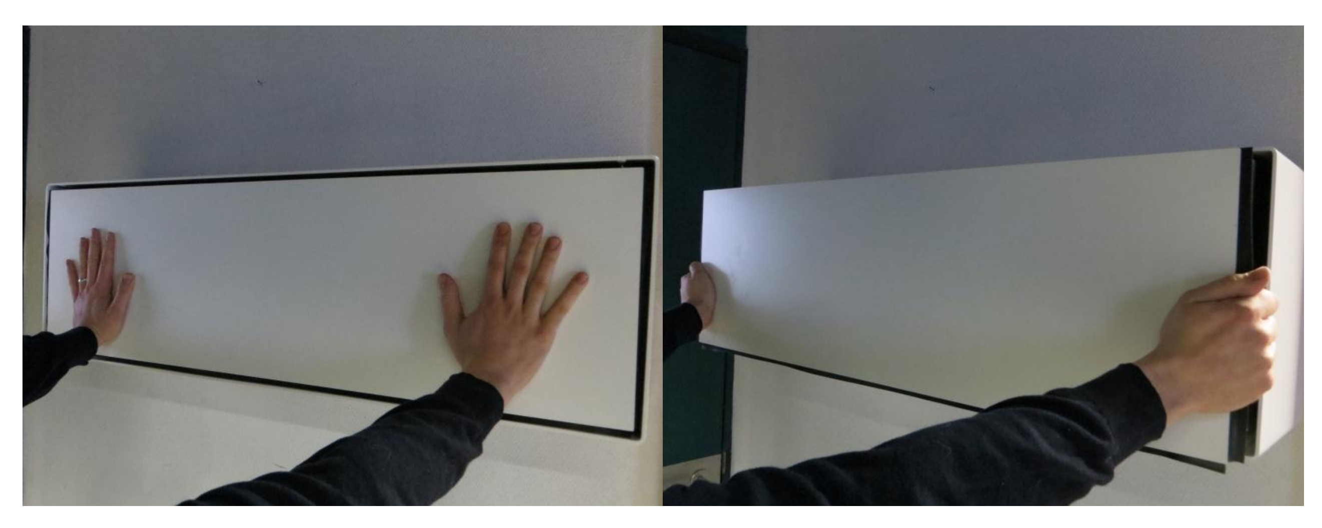


Figure 1: Prise en main et détachement du capot

5.1.2. Mise en route de l'UTA

Mettez l'UTA en route en positionnant le bouton ON/OFF, se trouvant au-dessus à gauche de l'UTA, sur ON (Figure 2). Le bouton ON est activé lorsque le « trait » présent sur l'interrupteur est enfoncé.



Figure 2: Mise en route de l'UTA

5.2. Utilisation courante

Par défaut, l'UTA tourne au niveau 1 (niveau minimum).

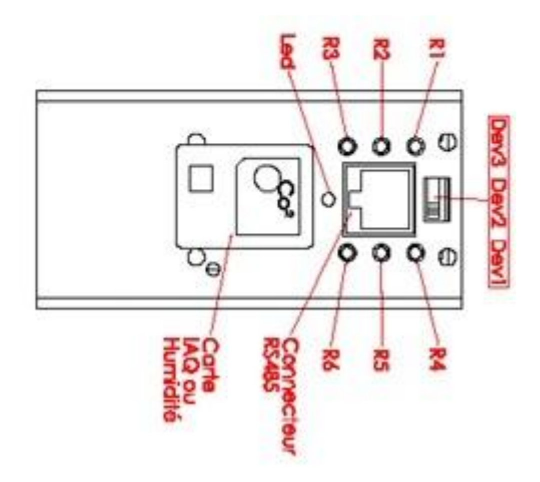


Figure 3: Interface de contrôle

Pour augmenter le taux de ventilation : appuyer sur R5. Chaque appui entraîne une émission de un ou plusieurs bip(s) correspondant au niveau de ventilation.

Niveau	Débit [m³/h]
1	15
2	25
3	36
4	50
5	75

Pour diminuer le taux de ventilation : appuyer sur R6. Chaque appui entraîne une émission de un ou plusieurs bip(s) correspondant au niveau de ventilation.

Pour passer en simple/double flux : appuyer sur R4 pour passer du mode simple flux au mode double flux ou inversement. Chaque appui sur le bouton R4 fait clignoter la led soit en mauve (simple flux) soit en bleu (double flux).

Mode simple flux :

Lorsque le bouton DEV est sur la position 1, l'UTA fonctionne en extraction uniquement.
Lorsque le bouton DEV est sur la position 2, l'UTA fonctionne en pulsion uniquement.

Mode double flux :

Le bouton DEV est non fonctionnel.

Mode boost :

Maintenez le bouton R5 appuyé jusqu'à ce qu'une succession de bips se fasse entendre (environ 4 secondes) puis relâcher. L'UTA va fonctionner à son niveau maximum (niveau 5) pendant 15 minutes puis retournera automatiquement au niveau 1 (niveau minimum).

Mode sleep :

Maintenez le bouton R6 appuyé jusqu'à ce qu'une succession de bips se fasse entendre (environ 4 secondes) puis relâcher. L'UTA va s'arrêter pendant 2 heures puis retournera automatiquement au niveau 1 (niveau minimum).

Mode humidité :

Lorsque l'UTA est équipée d'un capteur d'humidité elle peut soit fonctionner en mode manuel (niveau 1 et 5) soit en mode automatique (niveau 2, 3 et 4).

En mode manuel, l'UTA fonctionne à son niveau minimum sur le niveau 1 et à son niveau maximum sur le niveau 5, et ce, indépendamment de l'humidité relative de la pièce.

En mode automatique, l'UTA régule en permanence la vitesse de ses ventilateurs en fonction de la consigne demandée. L'UTA assure donc que l'humidité de la pièce soit au maximum égale à la valeur demandée.

Niveau	**Débit [m³/h]**	**Humidité relative [%]**
1	**15**	**Non défini**
2	**Non défini**	**80**
3	**Non défini**	**70**
4	**Non défini**	**60**
5	**75**	**Non défini**

Remarque :

Dans certains cas particuliers, le taux d'humidité peut rester trop élevé dans la pièce, malgré que le débit soit à son maximum. Ce sera par exemple le cas si:

- Des conditions météorologiques exceptionnelles momentanées font que l'humidité relative intérieure ne peut être inférieure à la consigne (temps très chaud et très humide).
- Une génération continue d'humidité est générée dans la pièce et que le système de ventilation est sous-dimensionné (nombre d'unité trop faible).

Dans les 2 cas, il est possible de sélectionner manuellement le niveau 1 (débit minimum).

Mode CO2 :

Lorsque l'UTA est équipée d'un capteur CO2 elle peut soit fonctionner en mode manuel (niveau 1 et 5) soit en mode automatique (niveau 2, 3 et 4).

En mode manuel, l'UTA fonctionne à son niveau minimum sur le niveau 1 et à son niveau maximum sur le niveau 5, et ce, indépendamment du taux de CO2 de la pièce.

En mode automatique, l'UTA régule en permanence la vitesse de ses ventilateurs en fonction de la consigne demandée. L'UTA assure donc que le taux de CO2 de la pièce soit au maximum égal à la valeur demandée.

Niveau	**Débit [m³/h]**	**Taux de CO2**
1	**15**	**Non défini**

2	**Non défini**	
3	**Non défini**	
4	**Non défini**	
5	**75**	**Non défini**

Remarque :

Dans certains cas particuliers, la qualité d'air intérieure peut rester trop médiocre dans la pièce, malgré que le débit soit à son maximum. Ce sera par exemple le cas si :

- Des conditions de qualité d'air exceptionnellement mauvaises et probablement momentanées font que la qualité d'air intérieure ne peut être inférieure à la consigne (Prise d'air frais extérieur très proche d'un moteur à combustion,….).
- Une génération continue de pollution est générée dans la pièce et que le système de ventilation est sous-dimensionné (nombre d'unité trop faible).
-

Dans les 2 cas, il est possible de sélectionner manuellement le niveau 1 (débit minimum).

5.3. Remarques

Afin d'assurer une pièce saine et un air intérieur continuellement renouvelé, il est recommandé de faire tourner l'UTA en permanence sur le niveau 1 ou 2. Passer à un niveau supérieur pour une durée limitée si nécessaire.

Durant l'hiver, il est recommandé de faire fonctionner l'UTA, chaque jour, à son niveau maximum (niveau 5) pendant 15 min en utilisant la fonction "boost", et ce, afin d'éviter l'accumulation de condensat à l'intérieur de l'UTA.

Il est recommandé de laisser tourner les UTA présentes dans les chambres à niveau minimum durant la nuit. Utiliser la fonction "sleep" si le fonctionnement de l'UTA entraîne une gêne au moment de s'endormir.

Le bouton R1 est un bouton réservé aux installateurs leur permettant de paramétrer l'unité de ventilation *Airria-MU1000-0-075*.

6. Utilisation de la commande

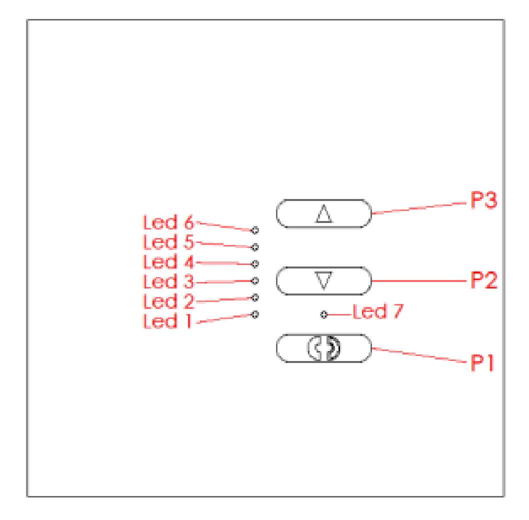


Figure 4: Télécommande

6.1. Utilisation d'une commande standard 3 boutons, sans ventilation à la demande

1. Un premier appui sur la commande rappelle la dernière fonction émise par la commande. Un deuxième appui change la commande envoyée.

2. La flèche vers le haut (bouton P3) permet d'augmenter le niveau de ventilation. La flèche vers le bas (bouton P2) permet de diminuer le débit de ventilation.

3. Le bouton P1 permet de passer successivement du mode de ventilation double flux au mode de ventilation simple flux.
   - Le mode de ventilation double flux est indiqué par l'allumage des deux leds (1 et 6) en plus de l'allumage de la led 7.
   - Le mode de ventilation simple flux est indiqué par l'allumage de la led 1 en plus de l'allumage de la led 7.

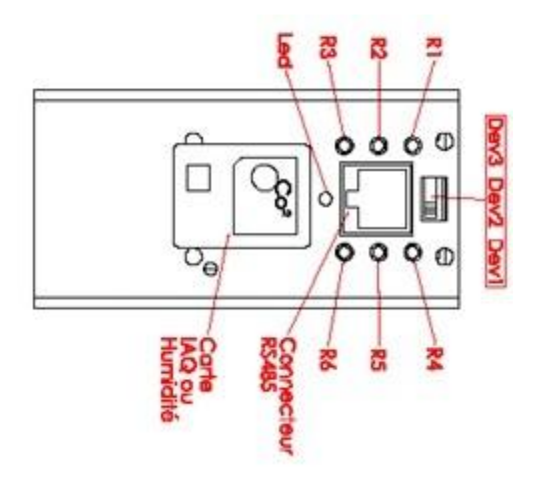
4. Un appui long (2 secondes) sur la flèche vers le bas (bouton P2) met le système en mode *sleep*, ce qui arrête la ventilation pendant 2 heures. Après cette période de *sleep*, l'UTA redémarre au niveau 1 (niveau minimum).

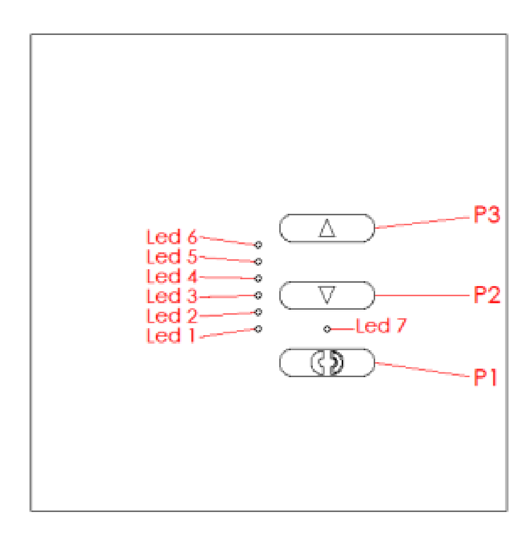
5. Un appui long (2 secondes) sur la flèche vers le haut (bouton P3) met le système en mode *boost*, ce qui force la ventilation au maximum pendant 15 minutes. Après cette période de *boost*, l'UTA revient au niveau 1 (niveau minimum).

6.2. Changement de la pile de la commande

1. A l'aide d'un petit tournevis plat, ouvrir le logement de la pile, au bas de la commande.
2. Remplacer la pile, pôle positif (+) vers l'extérieur (vers la face avant). (Pile CR2430 3V)
3. Refermer le logement.

7. Appareillage UTA – commande





7.1. Mémorisation d'une UTA avec une commande standard '3 boutons'

1. Maintenir le bouton R2 enfoncé. Le buzzer émet un beep court suivi d'un beep continu.

2. Tout en gardant toujours le bouton R2 enfoncé, appuyer une fois sur un bouton de la commande. La commande émet un signal, indiqué par un allumage en glissement des leds bleues (leds 1 à 6).

3. La mémorisation de la commande par l'UTA est signalée par le beep devenu intermittent sur l'UTA. Relâcher le bouton R2.

7.2. Mémorisation d'une UTA avec une commande 'capteur de présence - 1 bouton'

1. Appuyer sur le bouton R2 (noir) deux fois et, à la deuxième fois, le maintenir enfoncé. Le buzzer émet un beep court à chaque pression sur le bouton et ensuite un beep continu.

2. Tout en gardant toujours le bouton R2 enfoncé, appuyer une fois sur le bouton de la commande. La commande émet un signal, indiqué par un allumage en glissement des leds bleues (leds 1 à 6).

3. La mémorisation de la commande par l'UTA est signalée par le beep devenu intermittent sur l'UTA. Relâcher le bouton R2.

7.3. Effacement d'une commande

1. Maintenir le bouton R3 enfoncé. Le buzzer émet un beep court suivi d'un beep intermittent.

2. Là, appuyer une fois sur un bouton de la commande. La commande émet un signal, indiqué par un allumage en glissement des leds bleues (leds 1 à 6).

3. L'effacement de la commande par l'UTA est signalé par le beep devenu continu sur l'UTA. Relâcher le bouton R3.

7.4. Effacement de toutes les commandes

1. Appuyer sur le bouton R3 (rouge) deux fois et, à la deuxième fois, le maintenir enfoncé. Le buzzer émet un beep court à chaque pression sur le bouton et ensuite un beep intermittent rapide.

2. Maintenir le bouton appuyé pendant 10 secondes.

3. L'effacement de toutes les commandes par l'UTA est signalé par le beep devenu continu sur l'UTA. Relâcher le bouton R3.

8. Coupure de l'alimentation et redémarrage de l'UTA

Lors d'une coupure de courant ou de l'arrêt de l'UTA par le bouton ON/OFF, les ventilateurs s'arrêtent progressivement. Lorsque le courant revient ou lorsque l'UTA est remise sous tension par le bouton ON/OFF, l'UTA revient dans son dernier état précédent la coupure ou l'arrêt.

9. Changement des filtres

<u>Remarque</u> : Ne jamais inter-changer les deux filtres sous peine de redéployer, dans l'UTA, toutes les particules retenues dans les filtres.

L'encrassement des filtres est inévitable et ils doivent donc être régulièrement remplacés. La fréquence de remplacement des filtres est basée sur un « timer » intégré dans l'UTA. Le « timer » comptabilise les heures de fonctionnement de l'appareil et la led rouge présente sur l'UTA reste continuellement allumée en rouge une fois le délai « timer » dépassé (4 mois). Une fois que le timer est dépassé et que la led rouge est allumée, veuillez sortir le filtre, le contrôler et si nécessaire, le nettoyer ou le remplacer.

9.1. <u>Sélection du filtre</u>

Plusieurs types de filtres peuvent être placés dans l'UTA *Airria-MU1000-0-075.* Par défaut, l'UTA est livré avec un filtre G4 sur le côté air frais et un filtre G4 sur le côté air vicié. Pour une utilisation standard, le filtre G4 est suffisant.

Pour une captation des micro-particules, utiliser un filtre M5 (uniquement sur l'air frais).

Pour les personnes souffrant d'allergies, utiliser un filtre F7 (uniquement sur l'air frais).

Type de filtre	Description	Modèle
G4	Standard	FI01-G4
M5	Microparticules	FI01-M5
F7	Allergies	FI01-F7

Utiliser uniquement les filtres originaux fabriqués par *Airria.* Autrement, *Airria* ne peut garantir la qualité d'air et ne pourra pas être tenu pour responsable en cas de mal fonctionnement de l'UTA.

9.2. <u>Remplacer les filtres</u>

Aucun outil n'est nécessaire pour remplacer les filtres, mais l'utilisation de gants est obligatoire. Les deux filtres doivent toujours être remplacés en même temps.

9.2.1. Ouvrir le capot

Voir section 5.1.1

9.2.2. Éteindre l'appareil

Mettre le *Airria-MU1000-0-075* à l'arrêt en mettant la position du bouton ON/OFF se trouvant en haut à gauche de l'UTA, sur OFF (voir Figure 5). L'appareil est à l'arrêt lorsque le petit « rond » de l'interrupteur est enfoncé.



Figure 5: Interrupteur de l'UTA sur OFF

9.2.3. Attendre 30 secondes

Attendre 30 secondes afin de s'assurer que les ventilateurs soient complètement à l'arrêt.

9.2.4. Retrait des filtres

Retirez les deux filtres de l’unité, comme indiqué sur la Figure 6, en tirant sur la petite poignée prévue à cet effet.

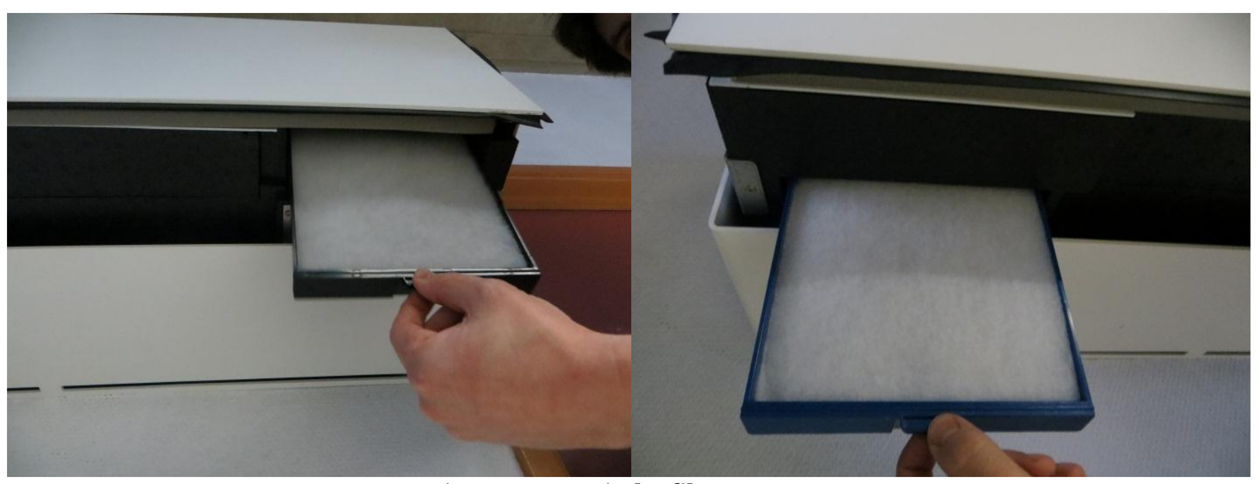


Figure 6: Retrait des filtres

Nettoyer le cadre si besoin.

9.2.5. Retrait de la protection plastique

Retirer la protection plastique des nouveaux filtres comme le montre la Figure 7.



Figure 7: retrait de l'emballage plastique

9.2.6. Insérer les nouveaux filtres

Insérer le tiroir bleu sur le côté frais à gauche comme indiqué sur la Figure 8.

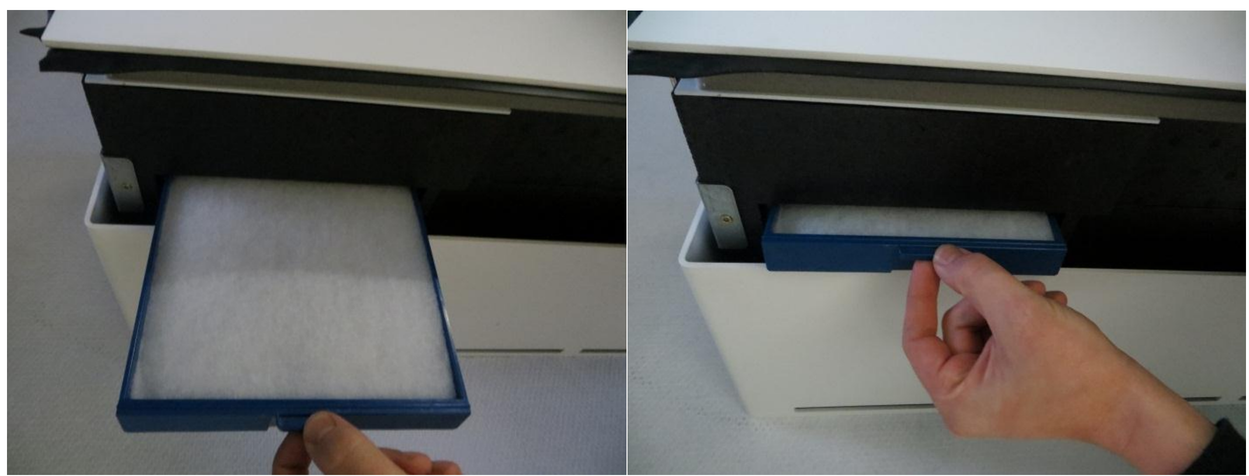


Figure 8: Placement du filtre bleu côté gauche (côté frais) de l'UTA

Insérer le tiroir noir sur le côté vicié à droite. Pousser légèrement le tiroir vers le bas comme indiqué sur la Figure 9.

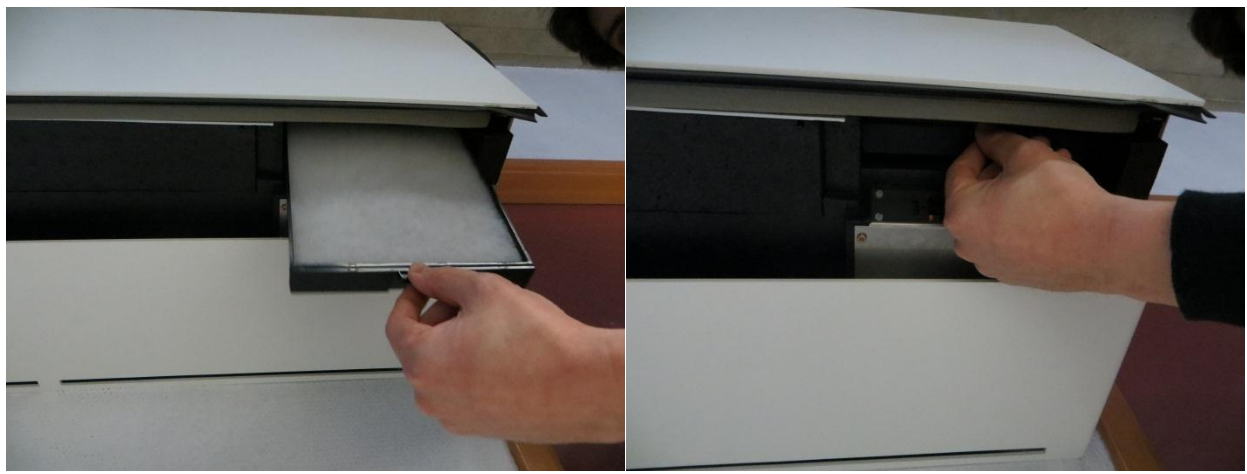


Figure 9: Placement du filtre noir côté droit (côté vicié) de l'UTA

Si la led rouge est toujours allumée, appuyez sur le bouton R4.

9.2.7. Réenclencher l'appareil

Remettre le *Airria-MU1000-0-075* en route en mettant la position du bouton ON/OFF se trouvant en haut à gauche de l'UTA, sur ON (voir Figure 10). L'appareil est en marche lorsque le petit « trait » de l'interrupteur est enfoncé.



Figure 10: Interrupteur de l'UTA sur ON

9.2.8. Fermeture du capot

Placez les paumes de vos deux mains sur la face avant du boitier et pousser cette dernière jusqu'au maximum.



Figure 11: Fermeture du capot

10.Maintenances

L'unité de ventilation *Airria-MU1000-0-075* demande très peu d'entretien.

10.1. Nettoyage de la grille extérieure

Il est recommandé de nettoyer la grille extérieure, et ce, au minimum une fois par an, préférentiellement durant l'automne.

10.2. Nettoyage de la partie intérieure de l'UTA

Frotter régulièrement le boitier et l'UTA avec un chiffon légèrement humide.

Attention ! Ne jamais utiliser un détergent acide ou corrosif pour nettoyer l'UTA ! Ne jamais utiliser un nettoyeur vapeur !

11.Performances et caractéristiques techniques

- Chaque récepteur peut mémoriser jusqu'à 10 émetteurs
- Pile télécommande RF : CR2430 3V